

Efeito de substratos e adubação mineral no crescimento da *Cattleya eldorado* (Orchidaceae) cultivada sob cromatínete vermelha

SANTOS¹, Juliano Lopes dos, OLIVEIRA², Jane Franco de, SMIDERLE², Oscar & SILVA¹, Maria Verônica Lima da

¹Faculdade Cathedral, Av. Luís Canuto Chaves, 293 Caçari 69307-053 Boa Vista, RR E-mail juliano1774@hotmail.com ²Embrapa Roraima, BR 174 km 8 69301-970 Boa Vista, RR E-mail jane.franco@embrapa.br; oscar.smiderle@embrapa.br; mariaveronica1978@bol.com.br

Palavras Chave: Flores, propagação, luminosidade

Introdução

As orquídeas epífitas em condições naturais vegetam sobre troncos, galhos das árvores e arbustos. Os fatores relacionados com a luminosidade, umidade e nutrientes são, portanto, obtidos das condições do ambiente de seus habitats. O cultivo de orquídeas requer a presença de substrato de boa qualidade e o fornecimento de fertilizantes, deve ser realizado de forma a favorecer a precocidade e o florescimento. Na escolha do substrato é importante considerar além do fator econômico, a disponibilidade e facilidade de acesso ao material que será utilizado. A luz representa a fonte de energia essencial para a fotossíntese, e neste aspecto as telas de diferentes tonalidades proporcionam estímulos tanto no crescimento vegetativo quanto no vigor das plantas (Rajapakse & Shahak (2007). Este trabalho tem como objetivo avaliar a influência de substratos, da adubação mineral e luminosidade, proporcionada por cromatínete vermelha, no desenvolvimento de *Cattleya eldorado* (Orchidaceae).

Material e Métodos

Esta pesquisa foi realizada na sede da Embrapa Roraima em Boa Vista, (RR), sendo o experimento conduzido com plantas de *Cattleya eldorado* cultivadas sob sombreamento com tela vermelha. Os tratamentos foram: a) substratos: casca de frutos de cupuaçu triturada (substrato 1), mistura de sub1 (50%) + sub3 (50%) (substrato 2), e fibra de coco industrializada (substrato 3) e b) adubação mineral (Maxsol®): com aplicação de fertilizante (CF) e sem aplicação de fertilizante (SF). Utilizou-se o delineamento experimental inteiramente casualizado e esquema fatorial 3 x 2 (três substratos e duas condições de fertilização), com três repetições. As plantas foram cultivadas em vaso (470 mL) e após o transplante das mudas iniciou-se a aplicação do fertilizante mineral Maxsol® (8 g L⁻¹) nos tratamentos previstos para receber fertilização mineral (CF), sucedendo-se este fornecimento semanalmente na dosagem de 250 mL vaso⁻¹. A irrigação foi por aspersão, quatro vezes ao dia. O experimento foi instalado em 15/08/2013 e as avaliações, realizadas mensalmente, por dez meses, consistiram de medições de altura de plantas (cm) e número de folhas por planta. Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste Tukey (5%), utilizando-se o software estatístico SISVAR (FERREIRA, 2011).

Resultados e Discussão

A análise dos resultados demonstra efeito significativo da interação entre os fatores fertilização e substratos sobre as variáveis número de folhas por planta e altura das plantas (Tabela 1).

Tabela 1 – Valores médios do número de folhas e altura de plantas (cm) de *Cattleya eldorado* cultivadas em substratos casca de frutos de cupuaçu (Sub1), mistura de

Sub1 + Sub3 (Sub2) e fibra de coco industrializada (Sub3), obtidos com aplicação (CF) e sem aplicação (SF) de adubação mineral sob cromatínete vermelha.

Substratos	Número de folhas		Altura de plantas (cm)	
	Adubação mineral			
	CF	SF	CF	SF
Sub1	4,0 aA	2,9 bB	8,6 aA	7,2 aB
Sub2	3,0 bA	3,4 aA	8,1 aA	7,1 aB
Sub3	3,9 aA	2,6 bB	7,0 bA	7,4 aA
Médias	3,6	3,0	7,9	7,2

*Médias seguidas da mesma letra minúscula na coluna e maiúscula na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade

O desdobramento da interação entre substratos e adubação mineral indicou que, considerando-se o número de folhas por planta a adubação exerceu efeito significativo para os substratos casca de fruto de cupuaçu (sub1), e fibra de coco industrializada (sub3). Da mesma forma como observado para número de folhas, a interação entre os fatores substrato e adubação mineral, afetou o crescimento das plantas.

Conclusões

Plantas de *Cattleya eldorado* cultivadas, sob cromatínete vermelha, em substrato de casca de frutos de cupuaçu e com adubação mineral apresentam maior crescimento em altura e número de folhas.

Agradecimentos

A Embrapa Roraima e ao pesquisador Dr Edvan Alves Chagas pela disponibilidade da infraestrutura para a realização deste trabalho

FERREIRA, D.F. Sisvar: A Computer Statistics Systems. *Ciência e Agrotecnologia*, v.35, n.6, p.1039-1042, 2011.

RAJAPAKSE, N. C.; SHAHAK, Y. Light quality manipulation by horticulture industry. In: Whitelam, G. C.; HALLIDAY, K. J. Light and Plant Development, Leicester, 2007.